

9.Романенко И.А. Техничко-экономические основы проектирования сетей автомобильных дорог. – М.: Высш. шк., 1967. – 295 с.

10.Лобашов А.О., Бурко Д.Л. Определение скорости движения транспортных потоков в городах // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.69. – К.: Техніка, 2008. – С.202-205.

11.Дрю Д. Теория транспортных потоков и управление ими. – М.: Транспорт, 1972. – 424 с.

12.Васильев А.П., Фримштейн М. И. Управление движением на автомобильных дорогах. – М.: Транспорт, 1979. – 296 с.

13.Хомяк Я.В. Организация дорожного движения. – К.: Вища шк., 1986. – 271 с.

14.Автомобильные перевозки и организация дорожного движения: Пер. с англ. / В.У.Ренкин, С.Халберт и др. – М.: Транспорт, 1981. – 592 с.

15.Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1984. – 287 с.

16.Горбанев Р.В., Красников А.И., Щербаков Е.И. Городские улицы и дороги с многополосной проезжей частью. – М.: Стройиздат, 1984. – 168 с.

Отримано 25.04.2011

УДК 656.256

В.С.ВІНИЧЕНКО, канд. техн. наук, І.Ю.ТАРАСЮК

Харківська національна академія міського господарства

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ І УМОВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА МІСЬКОМУ ПАСАЖИРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ

Проаналізовано фактори й умови, які впливають на якість пасажирських перевезень на міському пасажирському транспорті.

Проанализированы факторы и условия, которые влияют на качество пассажирских перевозок на городском пассажирском транспорте.

The factors and conditions influenced on the passenger transportations quality on the city passenger transport are investigated.

Ключові слова: міський пасажирський транспорт, транспортне обслуговування, якість перевезення, показники, методи оцінки.

Підвищення якості пасажирських перевезень у системі міського пасажирського транспорту (МПТ) – одне з найважливіших напрямків, поставлених перед потребами суспільства у галузі транспорту [7]. Нині оцінку якості транспортних послуг ототожнюють з оцінкою рівня транспортного обслуговування пасажирів.

Згідно з Правилами надання послуг з перевезень міським електротранспортом, транспортне обслуговування (транспортні послуги) – це перевезення пасажирів та їх багажу, а також надання інших послуг під час перебування пасажирів у трамвайних вагонах (тролейбусах) та на проміжних зупинках і в кінцевих пунктах маршруту [6]. Однак, на

сьогоднішній день не існує чіткого визначення поняття транспортного обслуговування. Згідно з [3], транспортне обслуговування (послуга) – це результат діяльності виконавця транспортної послуги із задоволення потреб пасажирів, вантажовідправника та вантажоодержувача у перевезеннях згідно до встановлених норм та вимог.

Найважливішим елементом оцінки якості обслуговування є одержання інтегрованої величини коефіцієнта якості обслуговування $k_{к.о.}$, що містить у собі оцінки за кожним з факторів. Найпоширеніша процедура оцінки якості обслуговування пасажирів виражається добутком фактичних показників якості [1, 2]:

$$k_{к.о.} = k_{\gamma} + k_t + k_p + k_{\delta.о.}, \quad (1)$$

де k_{γ} – коефіцієнт відносного наповнення транспортного засобу; k_t – коефіцієнт відносних витрат часу на рух пасажирів; k_p – коефіцієнт регулярності руху; $k_{\delta.о.}$ – коефіцієнт динамічної зміни рівня безпеки руху.

Якість перевезення пасажирів оцінюється у години «пик» по найбільш завантаженому напрямку та зупиночному пункту. В основі процедури полягає принцип зіставлення фактичних показників якості з нормативними. При цьому автори [1, 2, 5] пропонують чотири рівні транспортного обслуговування населення за підсумковою оцінкою: зразковий, добрий, задовільний та незадовільний.

В [2] до основних факторів якості перевезення пасажирів відносяться: комфортність поїздки (наповнення транспортних засобів та регулярність руху їх на маршрутах); час, затрачений на пересування пасажирів; безпека перевезень. А умови, що визначають ці фактори, такі: щільність маршрутної мережі, частота та точність руху міського електричного транспорту (МЕТ), швидкість сполучення, а також рівень виховної роботи у колективі МЕТ, стан інформації та реклами про роботу пасажирського транспорту.

Перелік основних факторів та умов, які впливають на якість пасажирських перевезень, за даними джерел [1, 2, 4, 5, 7, 8], наведено в таблиці.

На жаль, небагато авторів ураховують такі показники, як інформаційне навантаження (реклама, радіо) на пасажирів за час перебування у транспортному засобі (ТЗ); інформування пасажирів про рух, інтервал ТЗ; гігієнічний та естетичний стан у ТЗ, особливо узимку; улаштування та оформлення зупиночного пункту та кваліфікацію персоналу.

Аналіз факторів та умов, які впливають на якість пасажирських перевезень

Показник	Джерело [1]	Джерело [2]	Джерело [4]	Джерело [5]	Джерело [7]	Джерело [8]
Регулярність	+	+	+	+	+	+
Надійність			+		+	+
Доступність ЗП	+	+		+	+	+
Очікування ТЗ	+	+		+	+	+
Пересадки				+	+	
Мікроклімат				+	+	
Безпека руху	+	+		+	+	+
Шум на ЗП та у ТЗ				+	+	
Наповнення ТЗ	+	+	+		+	+
Витрати часу на поїздку	+	+		+	+	+
Якість маршрутних мереж						+
Якість рухомого складу			+			
Взаємодія видів транспорту	+					
Ступінь фізичної та психологічної втоми	+					
Гігієнічність	+					
Архітектурні та естетичні міркування	+			+		
Час на посадку/висадку	+					
Характеристика персоналу			+			
Інформативність			+	+		
Соціальна прийнятність			+			
Улаштування та оформлення ЗП				+		

Метою роботи є підвищення якості обслуговування пасажирів на міському електричному транспорті.

Оцінка якості транспортних послуг з перевезення пасажирів здійснюється у визначеній послідовності, наведеній на рис.1 [4].

Автори [4] до основних методів визначення чисельних значень факторів якості відносять: експериментальний (вимірювальний, реєстраційний), розрахунковий, експертний, соціологічний та ін. (рис.2).

Кожен з методів має свої переваги та недоліки, наприклад, експертний, розрахунковий та соціологічний методи трудомісткі та потребують багато часу для збору інформації, але важливо те, що зібрана інформація буде достовірною. Традиційний метод потребує матеріально-технічного обладнання, при цьому він не потребує багато часу для збору інформації. Розрахунковий метод є досить простим у застосуванні, але при його використанні не будуть враховані поточні результати досліджень. При експериментальному методі необхідно витратити багато часу, але при цьому він базується на безпосередньому спостереженні за подіями, об'єктами, явищами.

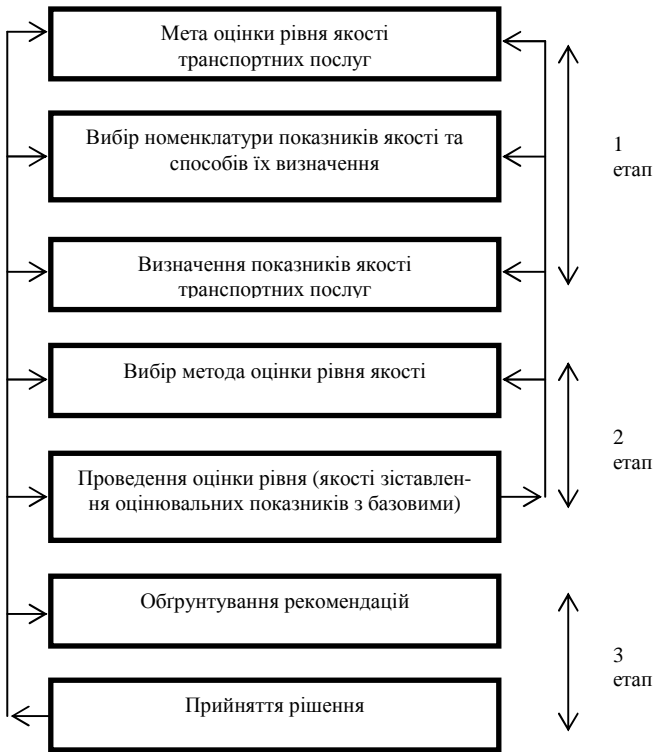


Рис.1 – Процес оцінки якості транспортних послуг

При оцінці якості послуг з перевезення пасажирів найбільш прийнятним методом у ринкових умовах є соціологічний, що припускає, що оцінка якості ґрунтується на зборі думок споживачів – пасажирів. Збір думок споживачів робиться шляхом опитування або за допомогою спеціальних анкет-запитальників.

При обробці результатів дослідження використовується зіставлення фактичних показників якості з нормативними, що складається з трьох етапів. На першому етапі визначається сума ваги тих факторів, що перевищують нормативний рівень обслуговування [2]:

$$P^+ = \sum_{i \in p} \alpha_i P^+, \quad (2)$$

де α_i – ваговий коефіцієнт, який отримано експертним методом.



Рис.2 – Методи визначення факторів якості

На другому етапі обчислюється сума вагів показників, які нижче нормативного рівня обслуговування:

$$P^- = \sum_{i \in p} \alpha_i . \quad (3)$$

На третьому етапі визначається відношення P^+ / P^- . Якщо це відношення дорівнює або більше 1, оцінка якості перевезення відповідає розрахунковому $k_{к.о.}$, а якщо менше 1 оцінка знижується на один рівень проти розрахункового $k_{к.о.}$.

Оцінка якості пасажирських перевезень на МЕТ проводиться для того, щоб можна було досягти таких напрямків, як: визначення та уточнення вимог до якості перевезень для даного міста на основі систематичного вивчення росту вимог до якості та досягнення в області управління якістю; розроблення організаційно-технічних заходів з удосконалення транспортного виробництва на усіх ділянках з метою досягнення установлених нормативів якості; забезпечення оперативної

інформації щодо ефективності та якості транспортного обслуговування, аналіз цієї інформації для виявлення відхилення від нормативів та усунення причин, які їх викликають контроль за реалізацією розроблених заходів та залучення системи управління якістю перевезень пасажирів на міському пасажирському транспорті.

1. Автоматизация оценки качества транспортного обслуживания населения больших городов // Проблемы больших городов. – М.: МГЦНТИ, 1989. – № 7. – 21 с.

2. Большаков А.М., Кравченко Е.А., Черникова С.Л. Повышение качества обслуживания пассажиров и эффективности работы автобусов. – М.: Транспорт, 1981. – 206 с.

3. ГОСТ Р 51004-96. Услуги транспортные. Пассажирские перевозки. Номенклатура показателей качества. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 1997. – 8 с.

4. Криворучко О.Н., Василенко Т.Е. Управление качеством услуг предприятий пассажирского автомобильного транспорта. – Харьков: ХНАДУ, 2006. – 155 с.

5. Отраслевые региональные нормативы качества транспортного обслуживания населения по регулярным муниципальным и межмуниципальным маршрутам автомобильного транспорта общего пользования в Республике Татарстан / Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан. Приказ №3, 2008. – 28 с.

6. Правила надання послуг з перевезень міським електротранспортом: Постанова №386, 1997.

7. Цибулка Я. Качество пассажирских перевозок в городах: Пер. с чеш. – М.: Транспорт, 1987. – 239 с.

8. Штанов В.Ф., Игнатенко А.С. Управление качеством обслуживания пассажиров автомобильным транспортом в городах. – К.: Общество «Знание», 1981. – 23 с.

Отримано 13.03.2011

УДК 656.13

К.С. ВАКУЛЕНКО, канд. техн. наук, Н.В. ШИЛІЄ, А.Л. ІВАНЕНКО

Харківська національна академія міського господарства

ЩОДО ВИБОРУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ШТУЧНИХ ВАНТАЖІВ ПРИ ЗМІННОМУ ПОПИТІ

Розглянуто тенденції зміни складу транспортного парку підприємств. Аналіз літературних джерел дозволив виділити основні принципи організації перевезення штучних вантажів та основні підходи щодо вибору оптимальної марки транспортного засобу. Розглянуто й проаналізовано роботу транспортного відділу підприємства ТОВ «Дакорт», запропоновано заходи щодо удосконалення його роботи.

Рассмотрены тенденции изменения состава транспортного парка предприятий. Анализ литературных источников позволил выделить основные принципы организации перевозок партийных грузов и основные подходы относительно выбора оптимальной марки транспортного средства. Рассмотрена и проанализирована работа транспортного отдела предприятия ООО «Дакорт», предложены мероприятия по усовершенствованию его работы.

The tendencies of change of composition of transporting park of enterprises are considered. The analysis of literary sources allowed selecting basic principles of organization transportations of partyonnykh loads and basic approaches in relation to the choice of optimum brand of transport vehicle. It is considered and analyzed work of transporting department of